

## RATTACHEMENT DE LA TRIBU DES ALLAMANDÉES AUX ECHITOÏDÉES (APOCYNACÉES)

par L. ALLORGE

**RÉSUMÉ :** Un rétinacle, chez les *Allamanda*, remet en question la position systématique de la tribu des *Allamandæ* Pichon. Les coupes anatomiques mettent en évidence des fentes suprastaminales.

**SUMMARY:** The taxonomical position of the tribe of *Allamandæ* Pichon must be revised after the discovery of a retinaculum, in the genus *Allamanda*. The anatomy reveals suprastaminal slits.

\*  
\* \*

C'est en grande partie sur la structure des anthères, que sont fondées les quatre sous-familles des *Apocynaceæ* :

- I. *Plumerioideæ* : Anthères à loges collatérales, à déhiscence introrse.
- II. *Cerberoideæ* : Anthères à loges presque opposées dos à dos, prolongées en leur sommet par un apicule caudiforme.
- III. *Tabernæmontanoideæ* : Anthères sagitées à deux loges fertiles, les deux autres prolongées à leur base par deux « queues » stériles plus ou moins développées. Graine arillée.
- IV. *Echitoideæ* : Anthères identiques à celles des *Tabernæmontanoideæ* mais avec un rétinacle. Graine sans arille.

Jusqu'à présent, l'existence d'un rétinacle, chez les *Allamanda*, assurant la soudure du filet des étamines au rebord supérieur de la clavoncule, était passé inaperçu, fait d'autant plus surprenant que les *Allamanda* sont cultivées à titre ornemental dans bien des serres, y compris celles du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris, dont les échantillons examinés proviennent.

K. SCHUMANN (3) avait classé les *Allamanda* (*Orelia* Aublet) dans les Plumérioidées-Arduinées-Landolphiinées, parce que le fruit est syncarpe, à ovaire uniloculaire.

PICHON exclut, dans un premier travail (1), les *Allamanda* des Arduinées (= Carissées) et forme une tribu Allamandées, tribu ne comportant qu'un seul genre *Allamanda*.

Il la décrit comme suit : Corolle à gorge très large, loges anthériennes caudées, stériles et indéhiscentes à la base, à queues divergentes découvrant la face antérieure du connectif. Pollen gros, isolé. Clavoncule ornée d'une

collerette. Fruit échiné, sec, subligneux, septicide. Graines à aile entière. Albumen charnu.

Puis il écrit plus loin dans le même travail : (1) « Les *Allamanda* ont des anthères de *Tabernaemontanoideæ* et des graines de *Plumerioideæ*. La sous-famille à laquelle appartiennent les *Allamandæ* reste pour le moment indéterminée. »

Plus tard, PICHON, reprenant l'étude générale des *Plumerioideæ* (2) rajoute : « Anthères sessiles, adnées par la base du dos, caudées. Tube de la corolle orné de touffes de poils post-staminales. Clavoncule costulée ou pentagonale au sommet ». Il y joint une illustration concernant la clavoncule et les étamines. Cette illustration est faussée sans aucun doute, par le fait que le matériel étudié était du matériel sec d'herbier. La place du rétinacle est nettement figurée mais celui-ci n'a pas été observé. D'autre part, la structure exacte de la clavoncule, voir photo 1, est très différente de celle figurée par PICHON.

#### OBSERVATIONS SUR LE FRAIS.

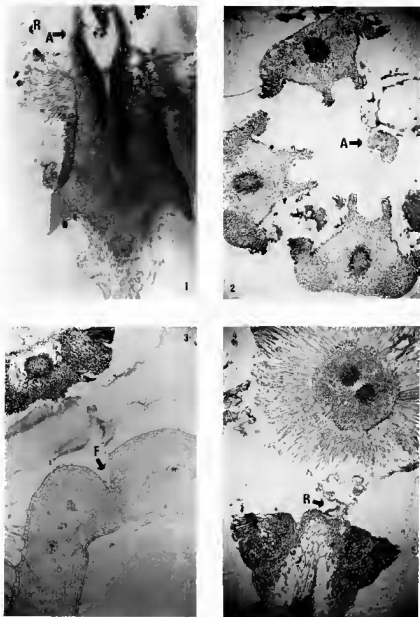
Une première observation sur le frais, grâce à l'*Allamanda* cultivé dans les serres du Muséum, nous avait fait constater l'adhérence du filet des étamines au rebord supérieur de la clavoncule. Pour mettre en évidence ce rétinacle, il nous a paru nécessaire d'effectuer des coupes anatomiques, longitudinales et transversales sur le bouton prêt à l'anthèse. Comme on le sait, un mucus abondant entoure la clavoncule rendant, même sur le frais l'observation difficile.

Les anthères, fixées au niveau du rétrécissement du tube, sont exsertes et rigides. Lors de leur déhiscence, il se forme deux languettes rigides qui canalisent le pollen dans l'interstice entre deux étamines, l'isolant des deux appendices. Une touffe de poils, triangulaire, surmonte chaque étamine. Au niveau de la fixation de l'étamine, la corolle s'invagine et l'on perçoit, dans un examen attentif, une fente suprastaminale située entre la touffe de poils et la fixation de l'étamine.

#### ANATOMIE.

Celle-ci a porté sur du matériel fixé puis inclus dans la paraffine, coloré par la safranine et le fast-green.

COUPE LONGITUDINALE (fig. 1) : Cette coupe met en évidence une structure comprenant deux longs appendices (A) surmontant un corps cylindrique. De longs poils forment le rebord supérieur de la clavoncule. C'est à leur niveau que se soude le rétinacle provenant des étamines (R). Puis un manchon de poils plus courts, et enfin une collerette retombante : l'examen sur le frais, nous avait montré cette zone, verte dans le bouton avant l'anthèse, puis jaune après celle-ci. Les faisceaux fibro-vasculaires s'achèvent aux appendices.



Pl. 1. — *Alliandra cathartica* L. var. *grandiflora* (Aubl.) Bailley & Raffill : 1, coupe longitudinale de la clavoncule; 2, coupe transversale au niveau des appendices (A); 3, fente suprastaminale (F); 4, rétinaclé (R).

COUPES TRANSVERSALES (fig. 2) : *Au niveau des appendices stigmatiques* : Les deux appendices sont juxtaposés, à leur niveau s'ouvrent les sacs polliniques par une déhiscence subintorse, l'on voit nettement les deux languettes qui résultent de l'ouverture des thèques maintenant le pollen entre les étamines. Mucus abondant.

*Presque à la base des thèques* (fig. 3) : Invagination de la corolle et présence de fentes suprastaminales situées au-dessus de la fixation de l'étamine et dessous la touffe de poils dominant celle-ci. Cette fente (F) se retrouve sur vingt coupes successives de 15  $\mu$  d'épaisseur chacune. Queues stériles de chaque côté de l'anthère.

*Début du filet de l'étamine* (fig. 4) : Celui-ci émet une avancée quadrangulaire, entre les deux thèques, portant de longues cellules piliformes, le faisant adhérer à la clavoncule. Cet ensemble est donc bien un rétinacle et confirme l'observation sur le frais. Le filet est court, perpendiculaire aux thèques. En coupe transversale la clavoncule n'est pas comme la décrit PICHON, pentagonale, mais décagonale. Cette structure s'accroît au niveau du manchon de poils courts, puis devient cylindrique dans la collerette.

L'existence d'un rétinacle, composé d'une modification du filet portant des poils, oblige à séparer les *Allamandæ* Pichon, des *Plumerioidæ*. Cette tribu est maintenue distincte, par son fruit échiné, uniloculaire, mais appartient aux *Echitoidæ*. *Plumerioidæ* et *Echitoidæ* comprennent donc respectivement 5 tribus.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. PICHON M. — Mem. Mus. Nat. Hist. Nat. n. ser. 24 : 115 (1948).
2. — Mem. Mus. Nat. Hist. Nat., n. ser. 27 : 239 (1948).
3. SCHUMANN, K. — in ENGLER & PRANTL, Die Nat. Pflanz. Fam. IV (2) : 124-127 (1895).
4. WAMPETTE FRAGA. — Note anatomique sur *Allamanda schottii*. *Rodriguesia* 23-24 (35/36) : 59-67.

Laboratoire de Phytomorphologie, E.P.H.E.  
Muséum - PARIS.